Niveau(x) d'enseignement: 4 Numéro EDUQ : 8370219
Centre d'intérêt: 870

Noiseux, Michel L.

Validation d'un programme institutionnel / Michel L. Noiseux. -- [Saint-Lambert : Commision scolaire régionale de Chambly], Direction des services de recherche et de planification, 1980, c1978.
20 f. ; 28 cm.

En tête du titre: Programme 04 (75-68), cadre général de l'individualisation de l'enseignement professionnel. Publ. comme no 35, sept. 1978 de la revue Info-recherche.

Cote Dewey: 373.19/N784v Cote LC: LB/1628

Descripteur(s): *Enseignement professionnel *Programme d'enseignement *Elaboration de programmes *Evaluation de programmes *Enseignement individualisé *Secondaire (Niveau)

Identificateur(s) de sujet: *Validation

Le présent document a pour objectif de situer la validation dans le processus de réalisation d'un programme institutionnel, de définir la nature de la validation et d'en expliquer les composantes, qui sont la mise à l'essai, la pré-expérimentation et l'expérimentation. Les programmes, en enseignement professionnel, contiennent à la fois les contenus et les habiletés nécessaires pour traduire la réalité socio-économique. Etant donné la complexité de cette réalité, chaque programme est une hypothèse qui doit être vérifiée; la validation est justement définie comme étant l'adéquation entre la réalité socio-économique d'un milieu et les programmes qui la traduisent.

Type de document: r
Notice(s) connexe(s): 8370220, 8370221, 8370222, 8370223, 8370224
Financement: Bénéficiaire - Commission scolaire Chambly
Organisme(s) source(s) - MEQ-DGDP
Programme(s) de subvention - PARC
Auteur de l'analyse: jr

E D U Q 8370219

Validation d'un programme institutionnel

Michel Noiseux

INFO-RECHERCHE

NO 35

DIRECTION DES SERVICES DE RECHERCHE ET DE PLANIFICATION

SEPTEMBRE 1978 PRIX: 2,00$
REIMPRIME EN FEVRIER 1980

LE PROGRAMME DE RECHERCHE 75-68 EST REALISE GRACE A UNE SUBVENTION ACCORDEE PAR LE SERVICE DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPERIMENTATION PEDAGOGIQUE DE LA DGDP (DIRECTION GENERALE DU DEVELOPPEMENT PEDAGOGIQUE) DU MINISTERE DE L'EDUCATION.

E D U Q 8370219

INFO-RECHERCHE n:35

L'INFO-RECHERCHE EST UNE REVUE MENSUELLE D'INFORMATION ET DE REFLEXION PUBLIEE PAR LA DIRECTION DES SERVICES DE RECHERCHE ET DE PLANIFICATION

Conseil de rédaction

Jan Palkiewicz, directeur
Renald Legendre
Michel Noiseux
Réjean Caron
Renée Cossette
Diane Baccanale
Anthony Horvath
Diane Cyr
Diane Pilon

Secrétaires

Nicole Renaud
Sylvie Huckle
Cécile Bouchard

Les opinions émises dans les textes n'engagent que les auteurs et non les Institutions dont ils font partie.

Septembre 1978

Réimprimé en février 1980

Dépôt légal 4e trimestre 1978

© Tous droits réservés

DIRECTION DES SERVICES DE RECHERCHE ET DE PLANIFICATION

Programme 04 (75-68)

CADRE GENERAL DE L'INDIVIDUALISATION DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

VALIDATION D'UN PROGRAMME INSTITUTIONNEL

Septembre 1978
Réimprimé en février 1980

© Tous droits réservés

Michel L. Noiseux,
Conseiller pédagogique et
Coordonnateur du programme 04

PRESENTATION

Depuis le début du programme de recherche, nous avons cherché à définir un programme institutionnel par rapport à un programme-cadre et par rapport à un plan d'études. Dans le même ordre d'idée, nous avons tenté de situer le programme institutionnel par rapport à l'évaluation et par rapport à la stratégie pédagogique (méthode) utilisée par le professeur. A mesure que la phase d'expérimentation approchait, il devenait de plus en plus urgent de définir le concept de programme institutionnel.

Dans notre tentative de définir ce concept, nous avons progressivement été amené à définir le processus de réalisation d'un programme et le concept de programme. Par la même occasion, nous avons peu à peu remplacé le concept d'expérimentation par celui, plus vaste, de validation. Pour parvenir à clarifier ces divers concepts, nous les avons considérés comme des systèmes d'éléments en interaction. Cette approche a l'avantage de nous fournir des modèles concrets, faciles à utiliser et à interpréter.

Dans les pages qui suivent, nous vous présentons le résultat de notre réflexion à ce stade-ci de notre programme de recherche. C'est une tentative de clarification qui

sera étayée ultérieurement par une recherche bibliographique pour formaliser les divers concepts illustrés par les modèles.

Les modèles du présent document, même s'ils ont été conçus dans le cadre d'un programme de recherche en enseignement professionnel, peuvent, à notre avis, être adaptés à l'enseignement général en trouvant l'équivalent de la fonction-type, étant donné que la fonction d'apprentissage est la même pour l'enseignement général et pour l'enseignement professionnel.

Michel L. Noiseux,
Conseiller pédagogique et
Coordonnateur du programme 04.

TABLE DES MATIERES

Page

1- LA VALIDATION DANS LE PROCESSUS DE REALISATION D'UN PROGRAMME INSTITUTIONNEL 1

2- NATURE DE LA VALIDATION 5

3- COMPOSANTES DE LA VALIDATION 11

3.1- La mise à l'essai 11

3.2- La pré-expérimentation 13

3.2.1- Le diagnostic des élèves 13

3.2.2- La stratégie d'enseignement utilisée par le professeur 15

3.2.3- La mesure de l'apprentissage 15

3.3- L'expérimentation 15

Annexe I- Méthode-Cadre 17

Annexe II- Définition de termes 18

LISTE DES FIGURES

Page

1- Modèle de réalisation de programmes 2

2- Modèle de réalisation de programmes-cadres 3

3- Modèle de réalisation de programmes institutionnels 4

4- Eléments d'un programme 6

5- Modèle d'un programme 6

6- Modèle d'un programme-cadre 8

7- Modèle d'un programme institutionnel 8

8- Modèle d'un programme validé 10

9- Processus de validation d'un programme institutionnel 12

10- Relations entre les éléments d'un programme et ceux de la pré-expérimentation 14

VALIDATION D'UN PROGRAMME INSTITUTIONNEL

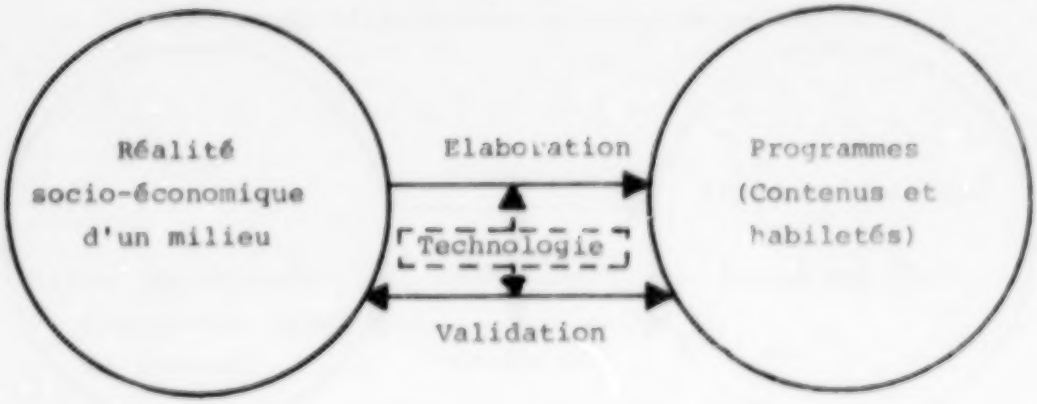
Le présent document a pour objectif de situer la validation dans le processus de réalisation d'un programme institutionnel, de définir la nature de la validation et d'en expliquer les composantes.

1- LA VALIDATION DANS LE PROCESSUS DE REALISATION D'UN PROGRAMME INSTITUTIONNEL.

Pour réaliser un programme on suit sensiblement toujours la même méthode, c'est-à-dire que l'on tente de décrire une réalité socio-économique d'un milieu donné pour la traduire sous forme de programmes. En effet, si on introduit un changement technologique dans le domaine de l'automobile, par exemple, on met immédiatement sur pied un programme de perfectionnement permettant d'informer et de former les mécaniciens pour qu'ils puissent entretenir l'automobile adéquatement et réparer les pannes ou les défectuosités. La traduction conceptuelle de la réalité socio-économique sous forme de programmes correspond à l'opération élaboration. Les programmes contiennent à la fois les contenus et les habiletés nécessaires pour traduire la réalité socio-économique. Comme les programmes sont une traduction et que la réalité socio-économique d'un milieu donné est complexe dans notre monde technologique, chaque programme est alors une hypothèse qui doit être vérifiée pour savoir si elle correspond bien à la partie de la réalité socio-économique qu'elle tente de tra-

duire. Cette opération est la validation qui est définie comme étant l'adéquation entre la réalité socio-économique d'un milieu et les programmes la traduisant. Ces divers éléments: réalité socio-économique d'un milieu donné, programmes, élaboration et validation, constituent le modèle de réalisation de programmes qui est illustré à la figure 1. Pour être en mesure d'élaborer et de valider des programmes, nous devons utiliser ou développer si nécessaire une technologie appropriée, c'est-à-dire un savoir-faire.

Figure 1
Modèle de réalisation de programmes

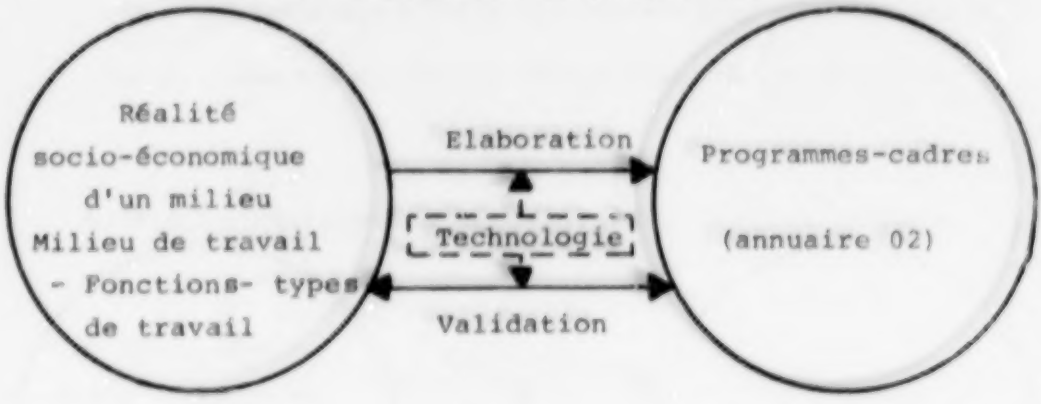


La réalité socio-économique d'un milieu peut être décrite par deux approches différentes qui doivent être en relation pour qu'il y ait adéquation: le milieu de travail et l'école.

Le milieu de travail est décrit par la fonction-type de travail (Annexe II),

c'est-à-dire l'ensemble des tâches à exécuter pour accomplir adéquatement une fonction donnée. L'ensemble des fonctions-types de travail fournit des programmes-cadres. Le ministère de l'éducation a utilisé les fonctions-types pour élaborer l'annuaire 02 qui peut être considéré comme un receuil de programmes-cadres. La technologie d'élaboration utilisée pour réaliser l'annuaire 02 est décrite dans la méthode-cadre (Annexe I). La figure 2 illustre le modèle de réaliation de programmes-cadres. La validation peut prendre la forme d'une consultation du milieu du travail pour rendre plus adéquate la description des fonctions-types de travail.

Figure 2
Modèle de réalisation de programmes-cadres

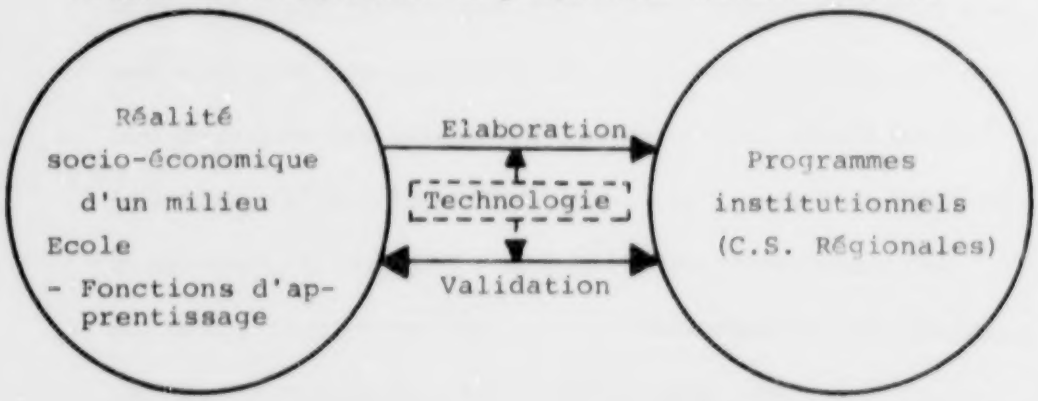


L'école qui, dans notre société, est l'endroit privilégié pour l'apprentissage d'un métier, peut être décrite par la fonction

d'apprentissage, c'est-à-dire l'ensemble des tâches à apprendre pour être en mesure d'accomplir adéquatement une fonction donnée sur le marché du travail. La fonction d'apprentissage ainsi décrite correspond aux éléments de connaissances (Annexe II) définis par la méthode-cadre. L'ensemble des fonctions d'apprentissage fournit les programmes institutionnels. La méthode-cadre a développé une technologie pour élaborer les éléments de connaissances à partir des tâches décrivant une fonction-type. La figure 3 illustre le modèle de réalisation de programmes institutionnels. Nous avons développé une technologie pour élaborer des programmes institutionnels en utilisant les éléments de connaissances et les fonctions-types de travail définis par la méthode-cadre,et en définissant davantage la fonction d'apprentissage à l'aide d'un modèle pour tenir compte des élèves et des préoccupations pédagogiques des professeurs.

Figure 3

Modèle de réalisation de programmes institutionnels



La méthode-cadre contient des éléments de validation, mais nous en ajouterons d'autres pour rendre cette importante opération plus efficace.

2- NATURE DE LA VALIDATION

Pour être en mesure de préciser la nature de la validation, nous devons examiner les éléments impliqués dans une fonction d'apprentissage ou une fonction-type de travail. Ces éléments sont le milieu socio-économique, le contenu, les habiletés et les élèves. Comme un programme est élaboré à partir des fonctions d'apprentissage ou des fonctions-types de travail,on peut considérer qu'il possède les mêmes éléments. Ces éléments sont représentés à la figure 4. Dans cette figure le milieu socio-économique est représenté par un grand cercle à l'intérieur duquel on place les trois autres éléments, représentés par de petits cercles, parce qu'ils en sont tributaires. Ces éléments pris un à un nous donnent une facette de la réalité socio-économique d'un milieu. Même s'ils sont tous bien connus et mis ensemble, ils ne nous donnent pas pour autant un programme cohérent et pertinent à la réalité socio-économique d'un milieu. Pour obtenir un programme cohérent et pertinent, il faut qu'il y ait interaction entre chacun des éléments. Ces interactions sont représentées par des flèches. La figure 5 illustre le modèle d'un programme.

Figure 4
Eléments d'un programme

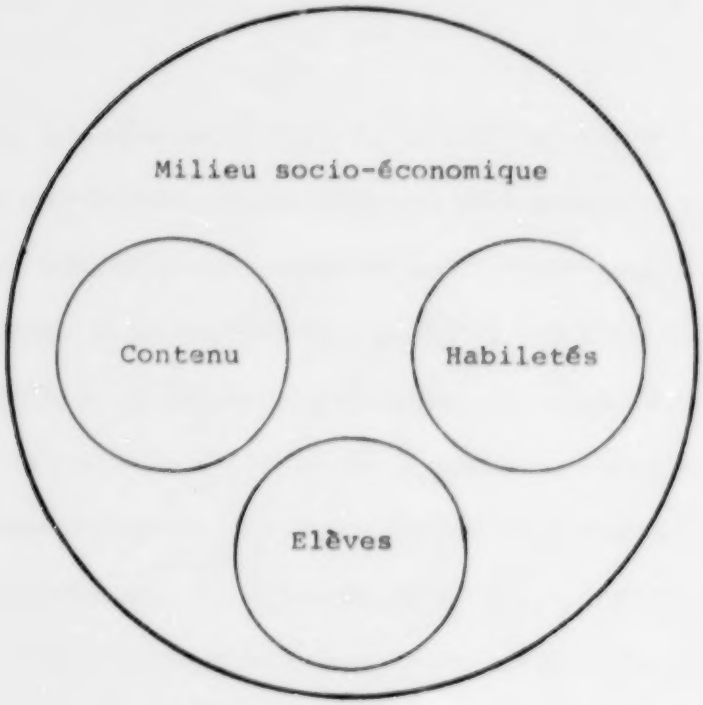
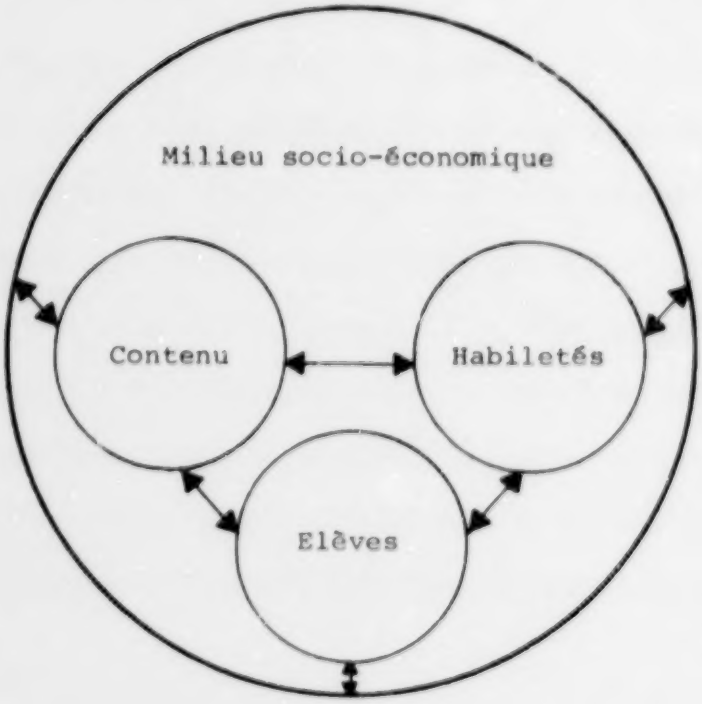


Figure 5
Modèle d'un programme



Dans le modèle de la figure 5, la fonction-type de travail peut être représentée par le milieu socio-économique, le contenu et les habiletés. Le couple contenu-habiletés représente les éléments de connaissances. La fonction-type de travail est élaborée en tenant compte davantage du milieu socio-économique même si les éléments de connaissances essaient de tenir compte des élèves. La figure 6 illustre le modèle d'un programme-cadre. Le rectangle hachuré et aux bouts arrondis représente la fonction-type de travail et la flèche grasse indique que la fonction-type de travail est élaborée en tenant compte du milieu socio-économique.

La validation de la fonction-type de travail se fait en analysant les éléments impliqués et leurs interactions. La fonction-type de travail sera validée lorsqu'il y aura équilibre entre les divers éléments. L'analyse des interactions (flèches) permet d'établir la pertinence du contenu et des habiletés par rapport au milieu socio-économique,et la pertinence des habiletés par rapport au contenu ou vice-versa. L'analyse du milieu socio-économique permet de vérifier la pertinence de ses besoins futurs et de ses exigences tandis que l'analyse du contenu et des habiletés permet d'établir leur cohérence interne.

Figure 6

Modèle d'un programme - cadre

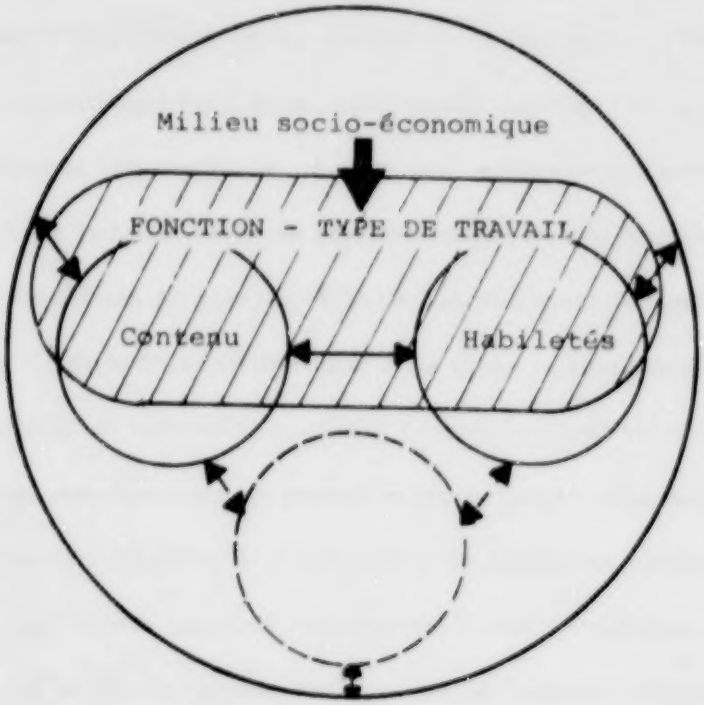
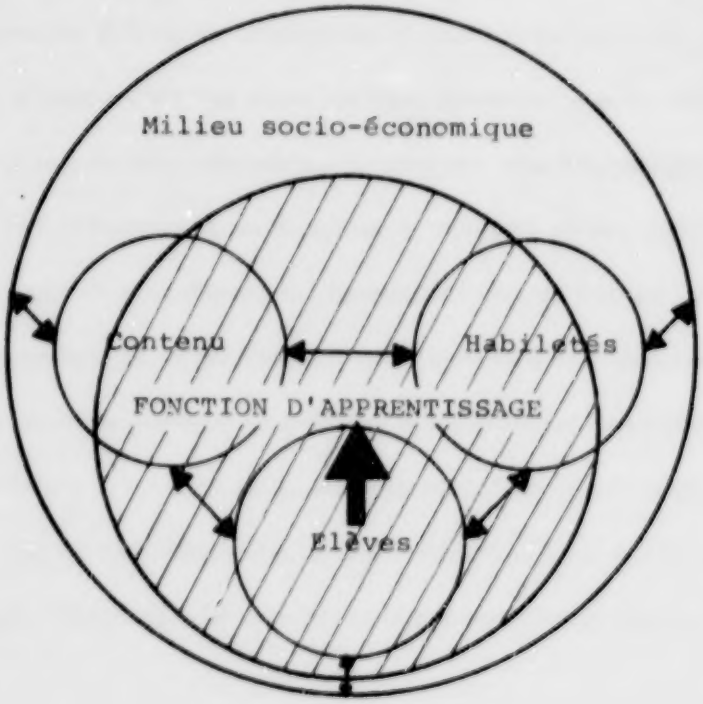


Figure 7

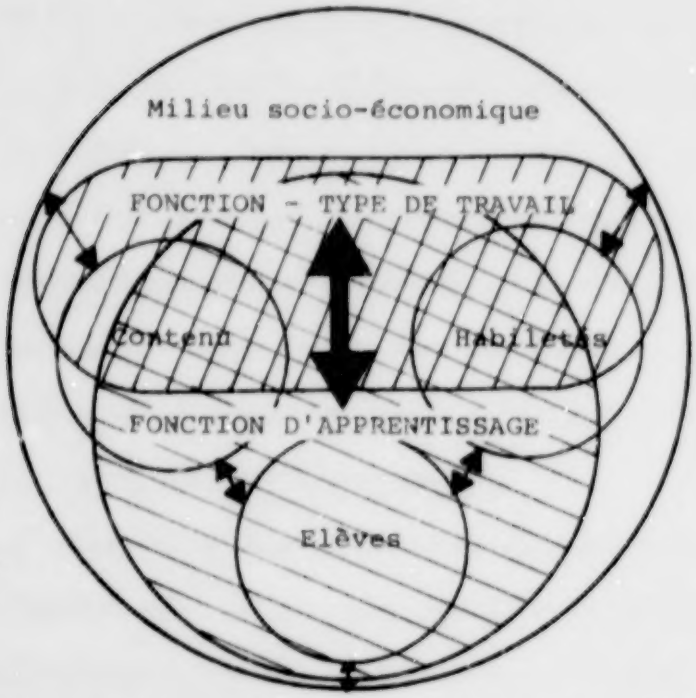
Modèle d'un programme institutionnel



A partir des éléments du modèle de la figure 5, la fonction d'apprentissage peut être représentée par les élèves, le contenu et les habiletés. Le couple contenu-habiletés représente les éléments de connaissances et les couples habiletés-élèves et contenu-élèves représentent respectivement l'apprentissage pratique en atelier et l'apprentissage théorique en technologie. Dans ce cas la fonction d'apprentissage est élaborée en tenant surtout compte des élèves.
La figure 7 illustre le modèle d'un programme institutionnel. Le cercle hachuré représente la fonction d'apprentissage et la flèche grasse indique que la fonction d'apprentissage est élaborée en tenant compte des élèves.
La validation de la fonction d'apprentissage se fait en analysant les éléments impliqués et leurs interactions. La fonction d'apprentissage sera validée lorsqu'il y aura équilibre entre les divers éléments. L'analyse des interactions (flèches) permet d'établir la pertinence du contenu et des habiletés par rapport aux élèves en tenant compte du milieu socio-économique,et la pertinence des habiletés par rapport au contenu ou vice-versa. L'analyse des élèves permet d'identifier leurs aptitudes et leurs talents tandis que l'analyse du contenu et des habiletés permet d'établir leur cohérence interne. Cette dernière analyse est commune à chacun des

Figure 8

Modèle d'un programme validé



modèles des figures 6 et 7,ce qui signifie qu'elle peut être faite pendant la validation de l'un ou de l'autre. Cependant il est préférable de la faire lors de la réalisation d'un programme institutionnel parce qu'elle permet alors de tenir davantage compte des élèves.

Maintenant,si les figures 6 et 7 sont regroupées, nous obtenons le modèle d'un programme validé illustré à la figure 8. L'intersection entre le cercle hachuré et le rectangle hachuré aux bouts arrondis représente les éléments de connaissances qui sont communs à la fonction-type de travail et à la fonction d'apprentissage. La flèche grasse permet d'illustrer davantage l'intersection.

Un programme sera validé lorsqu'il y aura adéquation entre la fonction d'apprentissage et la fonction-type de travail. Cette validation se fait en analysant la relation pour établir la pertinence de la fonction d'apprentissage par rapport à la fonction-type de travail. La fonction d'apprentissage sera pertinente à la fonction-type de travail au moment où un élève-apprenti intégrera le milieu de travail sans heurts et réalisera adéquatement les tâches propres à sa fonction.

3- COMPOSANTES DE LA VALIDATION

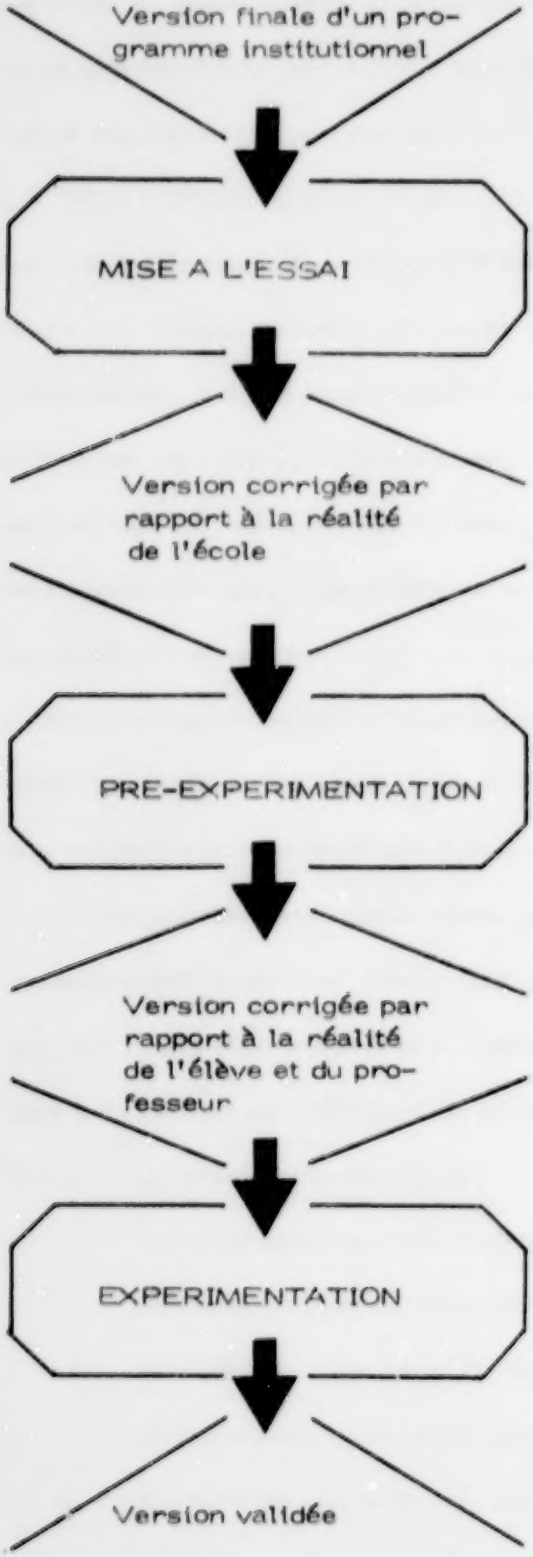
Pour valider la fonction d'apprentissage, donc un programme institutionnel, nous devons réaliser trois opérations: la mise à l'essai, la pré-expérimentation et l'expérimentation. Ces trois opérations forment le processus de validation d'un programme institutionnel. Ce processus est illustré à la figure 9.

3.1- LA MISE A L'ESSAI

La mise à l'essai permet de vérifier la pertinence de la fonction d'apprentissage par rapport à la réalité véçue de l'école, c'est-à-dire par rapport aux conditions existantes dans l'école tant au niveau des élèves qu'au niveau des équipements. La mise à l'essai se fait sans changer la réalité véçue et permet ainsi d'avoir un portrait de cette réalité de l'école par rapport à la version finale d'un programme institutionnel.

Figure 9

Processus de validation d'un programme institutionnel


Version finale d'un programme institutionnel
MISE A L'ESSAI
Version corrigée par rapport à la réalité de l'école
PRE-EXPERIMENTATION
Version corrigée par rapport à la réalité de l'élève et du professeur
EXPERIMENTATION
Version validée

La mise à l'essai vérifie donc la pertinence du contenu et des habiletés par rapport aux élèves et la pertinence des habiletés par rapport au contenu.

3.2- LA PRE-EXPERIMENTATION

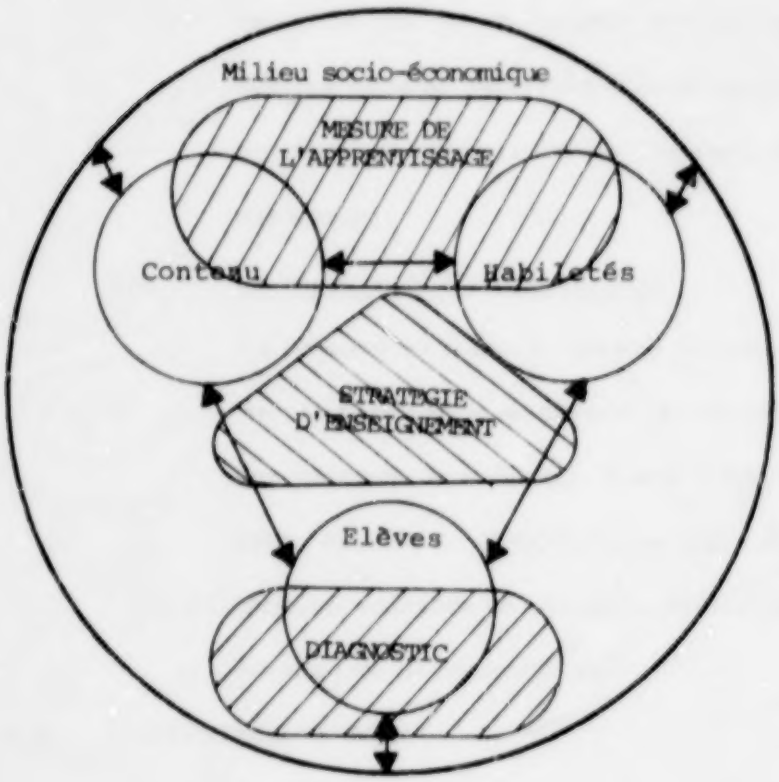
La pré-expérimentation permet d'identifier les facteurs (variables) pouvant influencer la fonction d'apprentissage. La pré-expérimentation comprend trois éléments: le diagnostic des élèves, la stratégie d'enseignement utilisée par le professeur et la mesure de l'apprentissage. Ces éléments sont reliés à ceux du modèle d'un programme. La figure 10 illustre ces relations. La pré-expérimentation permet donc d'identifier les facteurs reliés à la pertinence du contenu et des habiletés par rapport aux élèves en tenant compte du milieu socio-économique. Dans cet optique,la pré-expérimentation permet d'amorcer la correction de la version finale d'un programme institutionnel par rapport à la réalité de l'élève et du professeur.

3.2.1- Le diagnostic des élèves

Le diagnostic permet d'identifier les caractéristiques individuelles et socio-économiques des élèves. Les caractéristiques individuelles comprennent leurs aptitudes et leurs talents au point de vue cognitif, perceptuel, psycho-

Figure 10

Relations entre les éléments d'un programme
et ceux de la pré-expérimentation



moteur et affectif.

3.2.2- La stratégie d'enseignement utilisée par le professeur

La stratégie d'enseignement utilisée par le professeur permet d'identifier le rôle des élèves et le rôle du professeur en fonction d'un milieu socio-économique donné. Le rôle des élèves et le rôle du professeur ont une influence sur les couples habiletés-élèves (apprentissage pratique) et contenu-élèves (apprentissage théorique)

3.2.3- La mesure de l'apprentissage

La mesure de l'apprentissage permet de vérifier la pertinence du contenu et des habiletés par rapport aux élèves. Cette mesure peut être réalisée en élaborant des instruments de mesure adéquats et en conformité avec les normes de la docimologie.

3.3- L'EXPERIMENTATION

L'expérimentation permet de vérifier la pertinence du contenu et des habiletés par rapport aux élèves en tenant compte du milieu socio-économique, et la pertinence des habiletés par rapport au contenu. Cette vérification tient compte des données du diagnostic des élèves,

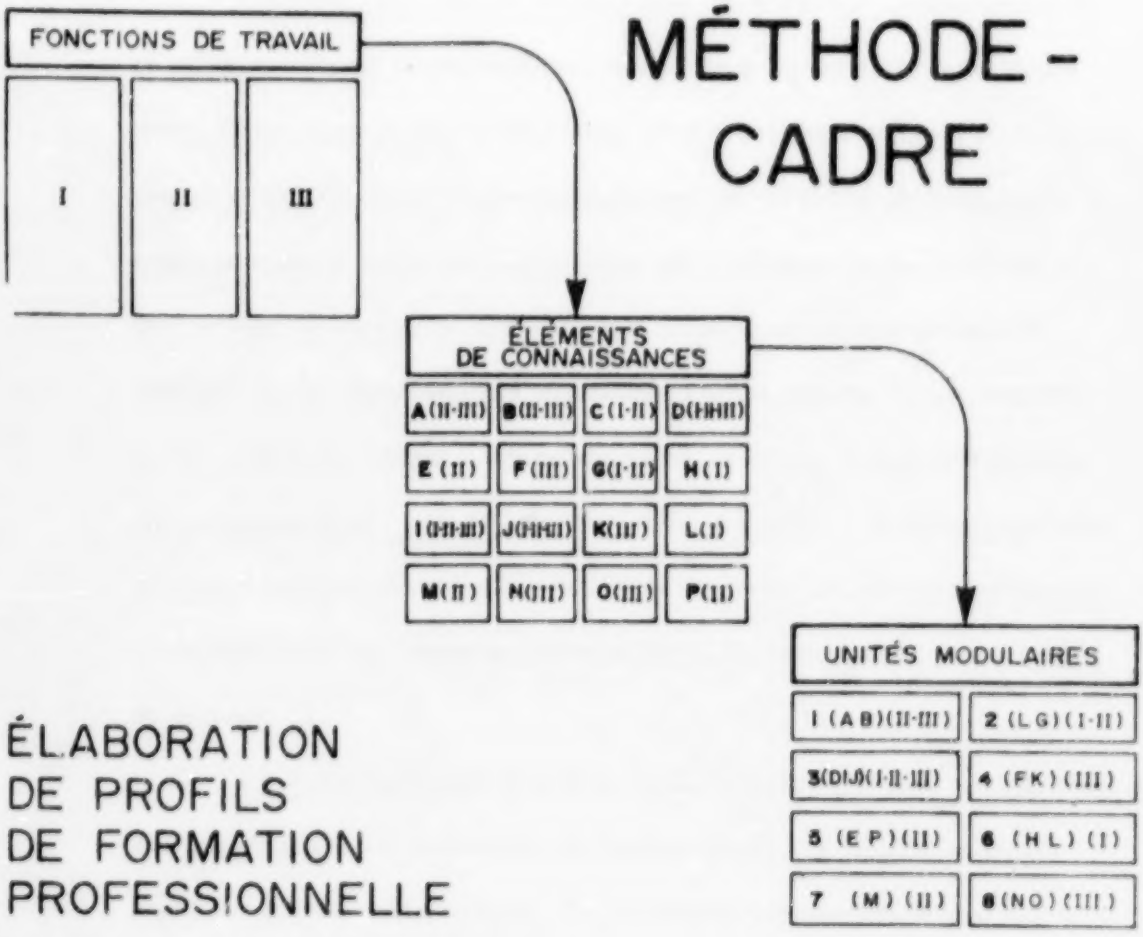
de la stratégie d'enseignement utilisée par le professeur et de la mesure de l'apprentissage. Le résultat de l'expérimentation est un programme institutionnel validé. Pour obtenir un programme validé, il faudrait vérifier l'adéquation avec la (les) fonction (s)-type (s) de travail correspondante (s).

ANNEXE I

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PLANIFICATION

DOCUMENT
ÉDUCATION ET EMPLOI 4 - 12

MÉTHODE - CADRE



ÉLABORATION DE PROFILS DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Octobre 1973

Jean-Maurice Plourde

28-1145

ANNEXE II

DEFINITION DE TERMES (1)

Certains termes compris dans la méthode-cadre nécessitent quelques explications. Il s'agit des éléments de connaissances, de la fonction-type et des unités modulaires. Ces trois termes constituent des points importants dans la révision des profils de la formation professionnelle.

Les éléments de connaissances portent sur l'acquisition et le développement d'habiletés nécessaires à l'exercice d'une fonction. C'est dire qu'ils exigent des enseignements théoriques et pratiques orientés vers l'accomplissement de diverses tâches, vers la manipulation d'outils et l'utilisation de machines et de matériaux. Des enseignements, en somme, qui conduisent le travailleur à adopter les comportements demandés par la nature de son travail. Enfin, l'enseignement professionnel se propose, par ces éléments de connaissances, de développer et de stimuler l'imagination créatrice qui permet au travailleur d'être, plus qu'un simple exécutant, un participant aux transformations de toute nature dans son milieu de travail.

La fonction-type procède de la fonction de travail. Celle-ci est constituée d'un ensemble de tâches qu'un travailleur effectue pour remplir un rôle précis. Or il arrive fréquemment que plu-

(1) Extrait du document *Education et emploi 4-12* décrivant la méthode-cadre, pp. 10 à 12 et 109.

sieurs fonctions de travail ont des affinités du fait que certaines tâches leur sont communes. Ainsi en est-il des fonctions d'infirmière en pédiatrie, d'infirmière en obstétrique, d'infirmière en psychiatrie, etc. Toutes ces fonctions, si elles se distinguent par des tâches spécifiques, se retrouvent parfois dans plusieurs tâches. C'est pourquoi ces tâches spécifiques et communes sont regroupées sous la fonction-type d'infirmière (1).

La présentation de ces profils de formation professionnelle se fera par unités modulaires et devra être envisagée en tenant compte d'une multitude de possibilités qui supposent une très grande souplesse pour répondre aux différents besoins des diverses clientèles. Ces besoins pourraient comprendre, d'une part une formation préparant l'individu à une fonction-type, de sorte que, une fois sur le marché du travail, il puisse jouir d'une polyvalence plus grande; d'autre part une formation permettant son recyclage ou son perfectionnement pour des fonctions de travail plus particulières.

---

(1) De même, une liste allant jusqu'à quarante-sept fonctions, dont celles du machiniste d'entretien, du réparateur d'équipement de production à la chaîne, du réparateur d'ascenseurs, constitue la fonction-type de mécanicien d'entretien général.

Les unités modulaires sont des regroupements d'éléments de connaissances ayant la même affinité de contenu et polyvalents aux même fonctions de travail-type et aux mêmes tâches dans ces fonctions de travail-type, et par conséquent polyvalents aux mêmes fonctions de travail spécifiques.

Les unités modulaires seront aussi découpées pour répondre à des besoins pédagogiques et à des besoins d'unités de temps prédéterminées comme le crédit.

Note: Nous tenons à préciser que ces regroupements en unités modulaires se font dans une optique plutôt administrative. Nous voulons que la structure de présentation des profils professionnels en unités modulaires permette plus facilement les équivalences de contenus en rendant ainsi plus souples les passages horizontal et vertical dans les secteurs de la formation professionnelle.

Par la suite, sur le plan pédagogique, il appartiendra aux spécialistes (professeurs) de préparer leur enseignement, d'une part, en organisant dans un ordre séquentiel de diffusion les éléments de connaissances inclus dans les unités modulaires et, d'autre part, en élaborant tout le support pédagogique nécessaire à leur acquisition (projets, méthodologie, matériel didactique, situations d'évaluation, etc.).